

BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### **EXTRACTO DE CASTAÑO** **DE INDIAS** **/ A / HGL / CA11 /**



**Nombre comercial:** EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS / A / HGL / CA11 /.

**Código:** ECIAHGLCA11.

**Nombre INCI:** AQUA, GLYCERIN, AESCULUS HIPPOCASTANUM EXTRACT, POTASSIUM SORBATE.

**Estado INCI:** Conforme.

**Estado REACH:** Exento por bajo volumen.

**Nº CAS:** 7732-18-5; 56-81-5; 8053-39-2; 24634-61-5 / 590-00-1.

**Nº CE:** 231-791-2; 200-289-5; 232-497-7; 246-376-1.

**Origen:** GLYCERIN: Origen vegetal.



**AESCULUS HIPPOCASTANUM EXTRACT:** Origen vegetal.

**POTASSIUM SORBATE:** Origen sintético.

**Procedimiento:** Libre de GMO. / No Etoxilación. / No Irradiación. / No Sulfonación. / No BSE/TSE. / No CMR. / No SVHC. / No Nanomaterial. / No DEG. / No DEHP. / No Formaldehído. / No Ftalatos. /.

**Aditivos:** Conservantes: Potassium sorbate. Paraben Free. / Antioxidantes: Ninguno. / Otros aditivos: Ninguno.

**Disolventes utilizados:** Agua y glicerina.

**Aspecto:** Líquido transparente o ligeramente opalescente.

**Color:** Característico (entre amarillento y pardo intenso).

**Olor:** Característico.

**Densidad:** 1,050 - 1,300 g/cm<sup>3</sup> (20°C aprox.).

**Valor pH directo:** 4,5 - 6,5 (20°C aprox.).

**Soluble/ Miscible:** Agua. Tensioactivos. Mezclas hidroalcohólicas, hidroglicéricas e hidroglicólicas.

**Información ecológica:** Sostenible.

**Recuento microbiano:** **Aerobios totales:** Máx. 300 microorganismos/gramo.

**Hongos y levaduras:** Máx. 200 microorganismos/gramo.

**Patógenos:** Total ausencia en 1 gramo.

**Dosis empleo recomendadas:** 2,0 – 10,0%.

**Aplicaciones sugeridas:** Tratamientos para la piel.

**Propiedades:** Vasoprotectora, antiinflamatoria, astringente y descongestiva.

**Embalaje industrial:** 1Kg., 5Kg., 25Kg.

**Condiciones de almacenamiento:** Es muy importante conservar el producto en los envases muy bien cerrados, alejados de la luz directa del sol y a temperaturas que no sobrepasen los 15°C. En el caso de no disponer de neveras, almacenar el producto en la zona más fresca posible y exenta de luz artificial.

**Bibliografía:** - Atlas Ilustrado de Plantas Medicinales y Curativas, Ed. Susaeta.

- Dumont's grosse Kräuter Enzyklopädie.

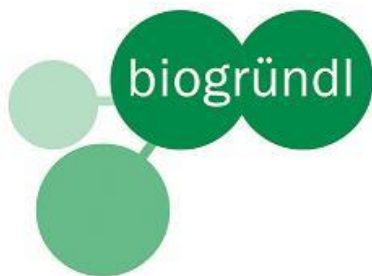
- Fitocosméticos ALVAREZ CRUZ i BAGUE SERRANO.

- Gran enciclopedia de las plantas medicinales, BERDONCES i SERRA.

- Plantas medicinales, FONT i QUER.

- Proserpio G., Martelli A., Patri GF.; Elementi di Fitocosmeci; Ed. Sepem / Milano 1983.

- Websites.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

---

## ESPECIFICACIONES

### **GENERALIDADES**

El castaño de Indias (*Aesculus hippocastanum* L.) es un árbol perteneciente a las familias de las saponáceas e hipocastanáceas, con hojas grandes de color gris verdoso, flores blancas o ligeramente rosadas y el fruto, la castaña, envuelta en una cubierta marrón.

El extracto se obtiene del fruto, tratándolo con una mezcla de agua y glicerina.

Como materias activas cabe destacar las siguientes:

- Saponinas triterpénicas (escina)
- Flavonoides (quercitina, canferol)
- Cumarinas (esculina, esculetina, frasita)
- Taninos catéquicos
- Antocianos
- Almidones
- Carbohidratos
- Aminoácidos
- Vitaminas (B, C, D, K)
- Aceite graso

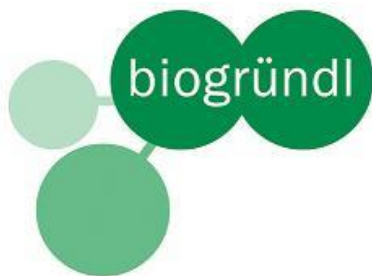
### **EMPLEO Y DOSIFICACIÓN**

La aplicación en cosmética del extracto de castaño de indias está justificada por sus propiedades vasoprotectoras, antiinflamatorias, astringentes y descongestivas.

De uso en la terapia de las disfunciones vasculares, siendo muy activo en pieles edematosas. Presenta propiedades vasoconstrictoras, antisudorales, antiinflamatorias, lenitivas y anticelulíticas. Son de destacar, asimismo, sus acciones aclarantes y antirrojeces sobre la piel.

Si se observa turbidez, es aconsejable disolver previamente el producto en una parte del agua prevista para la preparación del producto final y filtrar después de unas 12-24 horas en reposo.

Las dosis de empleo recomendadas están entre 2 y 10%. En el caso de desear unos efectos muy especiales, puede elevarse la proporción hasta el 15%.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

---

## ESPECIFICACIONES

### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto:** Líquido transparente o ligeramente opalescente.

**Color:** Característico (entre amarillento y pardo intenso).

**Olor:** Característico.

**Valor pH directo:** 4,5 - 6,5 (20°C aprox.).

**Densidad:** 1,050 - 1,300 g/cm<sup>3</sup> (20°C aprox.).

**Solubilidad en agua:** Totalmente soluble (20°C aprox.).

**Solubilidad en otros disolventes:** Insoluble en disolventes orgánicos y lípidos. Soluble en tensioactivos y mezclas hidroalcohólicas, hidroglicéricas e hidroglicólicas.

**Metales pesados:** No más de 5 mg/Kg.

**Cenizas sulfatadas:** No más de 0,01%.

**Cloruros:** No más de 0,007%.

**Sulfatos:** No más de 0,002%.

**Otra información:** Ninguna.

**Aerobios totales:** Máx. 300 microorganismos/gramo.

**Hongos y levaduras:** Máx. 200 microorganismos/gramo.

**Patógenos:** Total ausencia en 1 gramo.

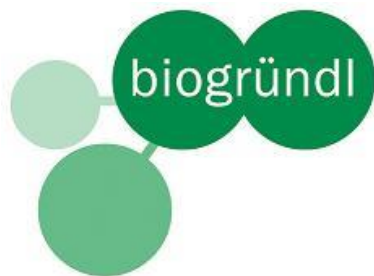
### INOCUIDAD DERMATOLÓGICA

Se realizó mediante el test del parche (Patch test) sobre 10 probantes. Para ello se añade a una emulsión O/W un 15% de EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS de BIOGRÜNDL, S.L.; se vierte sobre el parche 0,5 g. de esta emulsión y se fija en el antebrazo. Se mantiene así durante 24, 48 y 72 horas, al cabo de las cuales se evalúa la reacción habida, según la siguiente tabla de valores:

1. Ningún eritema.
2. Ligero eritema.
3. Eritema bien definido.
4. Severo eritema.

El resultado fue ausencia total de eritema en los 10 probantes.

A las concentraciones recomendadas, el preparado es inocuo para la piel.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

---

## ESPECIFICACIONES

### **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**

Es muy importante conservar el producto en los envases muy bien cerrados, alejados de la luz directa del sol y a temperaturas que no sobrepasen los 15°C. En el caso de no disponer de neveras, almacenar el producto en la zona más fresca posible y exenta de luz artificial.

### **DENOMINACIÓN INCI**

AQUA, GLYCERIN, AESCULUS HIPPOCASTANUM EXTRACT, POTASSIUM SORBATE.

### **PRUEBAS DE EFECTIVIDAD**

**Ensayo:** Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.

**Parámetros ensayados:** Acción anticelulítica. Acción antitranspirante.

**N (número voluntarios) = 30 (16 ♀ y 14 ♂).**

**Edad (voluntarios) = 21 – 79 años.**

**Parte izquierda tratada:**

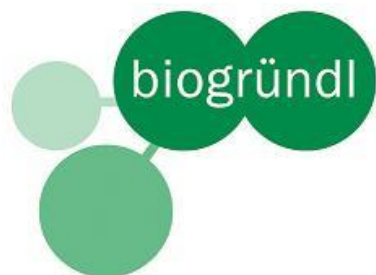
Placebo, 30 voluntarios, base cosmética adecuada.

**Parte derecha tratada:**

EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%, 15 voluntarios, base cosmética adecuada.

**Parte derecha tratada:**

EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%, 15 voluntarios, base cosmética adecuada.

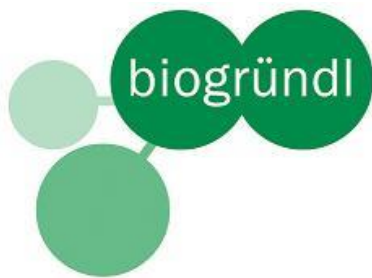


BIOGRÜNDL, S.L.  
 POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
 08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
 TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
 www.biogrundl.es  
 info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### Parámetros ensayados:

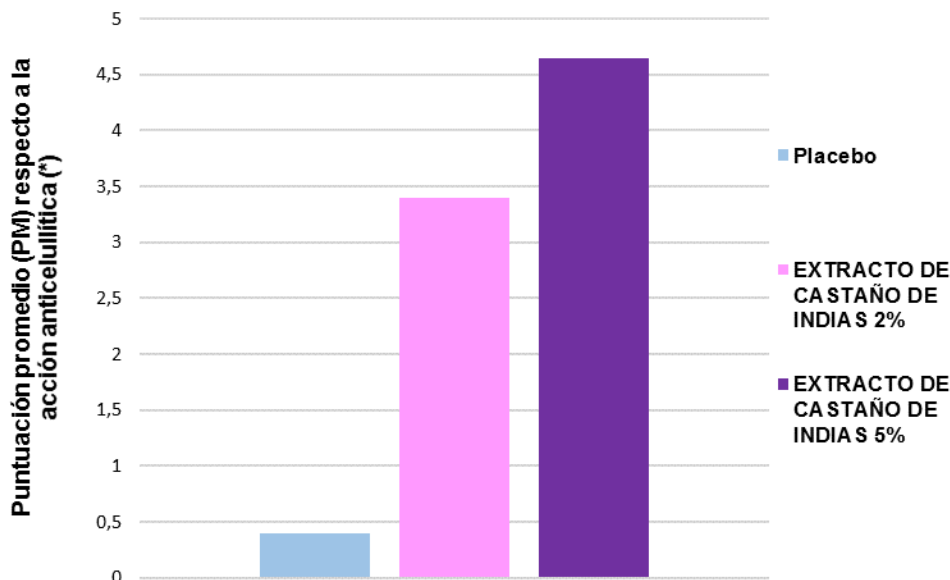
	Ensayo	N (voluntarios)	Edad (voluntarios)	Placebo	EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%	EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%	Ensayo (Días)	Resultados medidos (Días)
<b>Acción anticelulítica</b>	Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.	N = 30 16 ♀ 14 ♂	25 – 49	Parte izquierda tratada.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	D = 15	D' = 1
<b>Acción antitranspirante</b>	Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.	N = 30 16 ♀ 14 ♂	21 – 79	Parte izquierda tratada.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	D = 30	D' = 30



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA PIEL A LOS 30 DÍAS



(\*) La acción anticelulítica se determinó mediante observación directa y medición de la disminución de nódulos, aspecto de piel de naranja e hinchazón en las partes tratadas de los voluntarios (piernas).

Número total de días en los que se realizó el ensayo (se aplicó el tratamiento):  
D = 15 días ( días alternos durante las pruebas del test de eficacia).

Número total de días en los que se midieron los resultados:  
D' = 1 día ( último día de las pruebas del test de eficacia).

#### Puntuación Promedio:

**Peor resultado:** Se asigna el valor límite cero.

**Mejor resultado:** Se asigna el valor límite cinco.

Se asigna puntuación a los resultados obtenidos entre los dos valores límite.

Se realiza el cálculo promedio para cada grupo de resultados obtenidos:

Placebo, 2% EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS de BIOGRÜNDL, S.L., 5% EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS de BIOGRÜNDL, S.L..

#### Interpretación de los resultados:

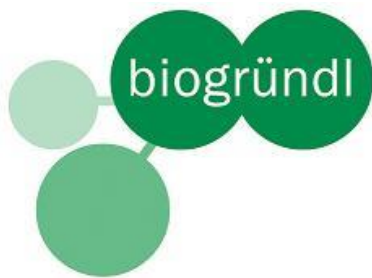
PM rango entre 0 – 1: Sin cambios significativos.

PM rango entre 1 – 2: Ligera mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 2 – 3: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 3 – 4: Gran mejoría respecto al placebo.

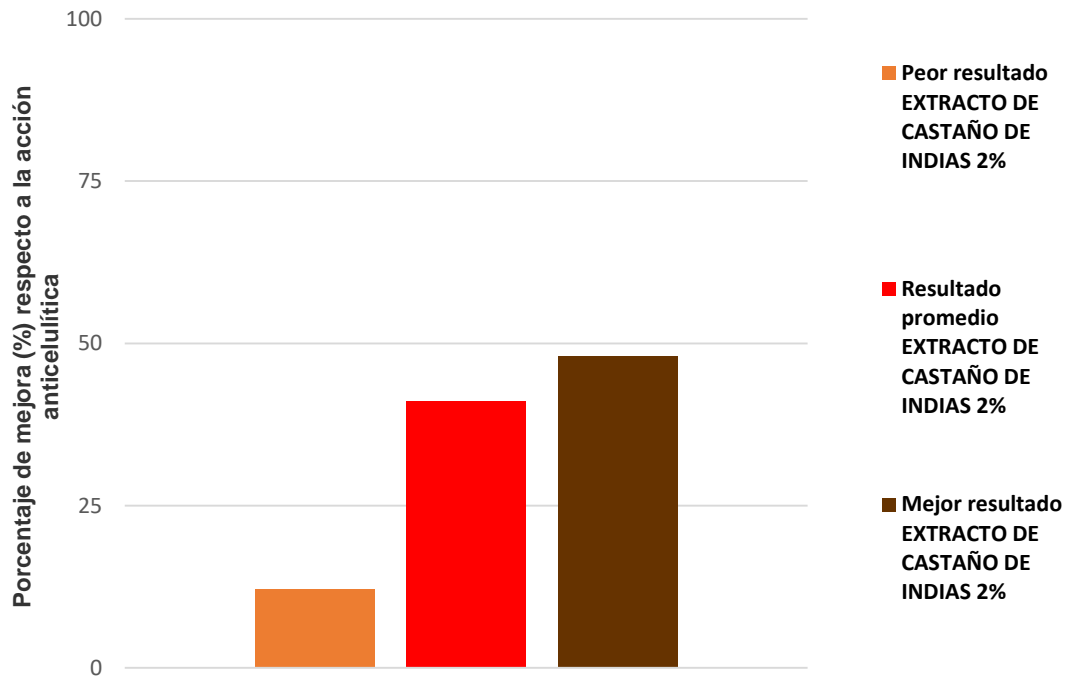
PM rango entre 4 – 5: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%



#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%: 12%.  
Resultado promedio EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%: 41%.  
Mejor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%: 48%.

#### Interpretación de los resultados:

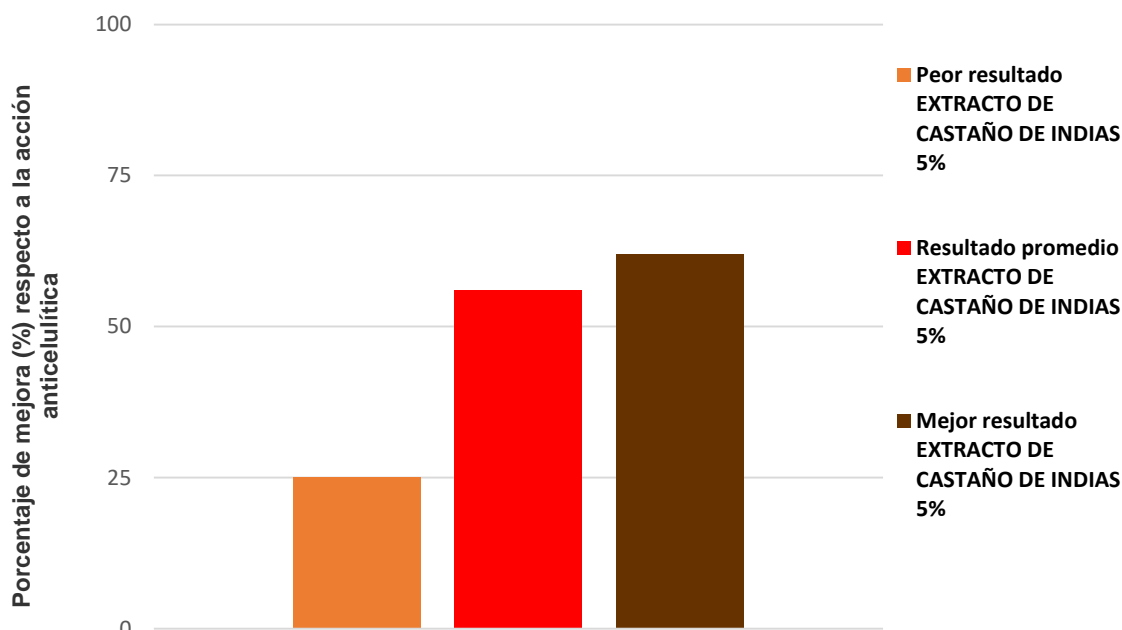
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligerá mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%



#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%: **25%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%: **56%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%: **62%**.

#### Interpretación de los resultados:

PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.

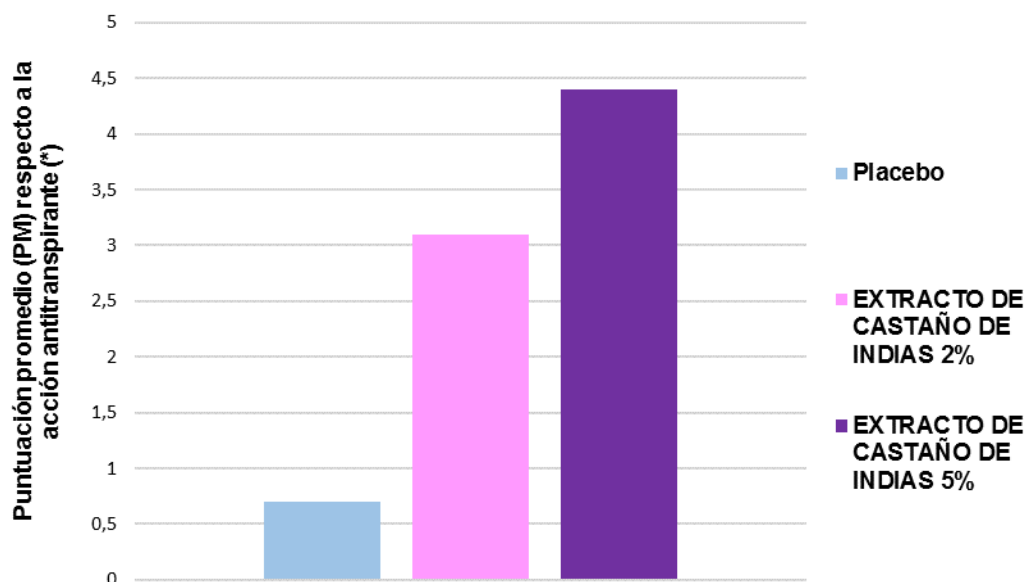




BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EVALUACIÓN DE LA TRANSPIRACIÓN CUTÁNEA A LOS 30 DÍAS



(\*) La acción antitranspirante fue medida por diferencia de pesada de la cantidad de sudoración, recogida en material absorbente, de los voluntarios.

Número total de días en los que se realizó el ensayo (se aplicó el tratamiento):  
D = 30 días ( todos los días durante las pruebas del test de eficacia).

Número total de días en los que se midieron los resultados:  
D' = 30 días ( todos los días durante las pruebas del test de eficacia).

#### Puntuación Promedio:

**Peor resultado:** Se asigna el valor límite cero.

**Mejor resultado:** Se asigna el valor límite cinco.

Se asigna puntuación a los resultados obtenidos entre los dos valores límite.

Se realiza el cálculo promedio para cada grupo de resultados obtenidos:

Placebo, 2% EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS de BIOGRÜNDL, S.L., 5% EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS de BIOGRÜNDL, S.L..

#### Interpretación de los resultados:

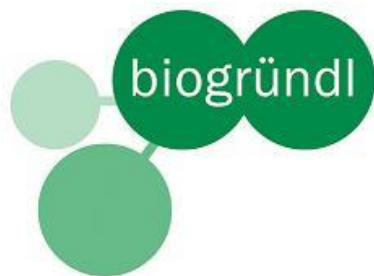
PM rango entre 0 – 1: Sin cambios significativos.

PM rango entre 1 – 2: Ligera mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 2 – 3: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 3 – 4: Gran mejoría respecto al placebo.

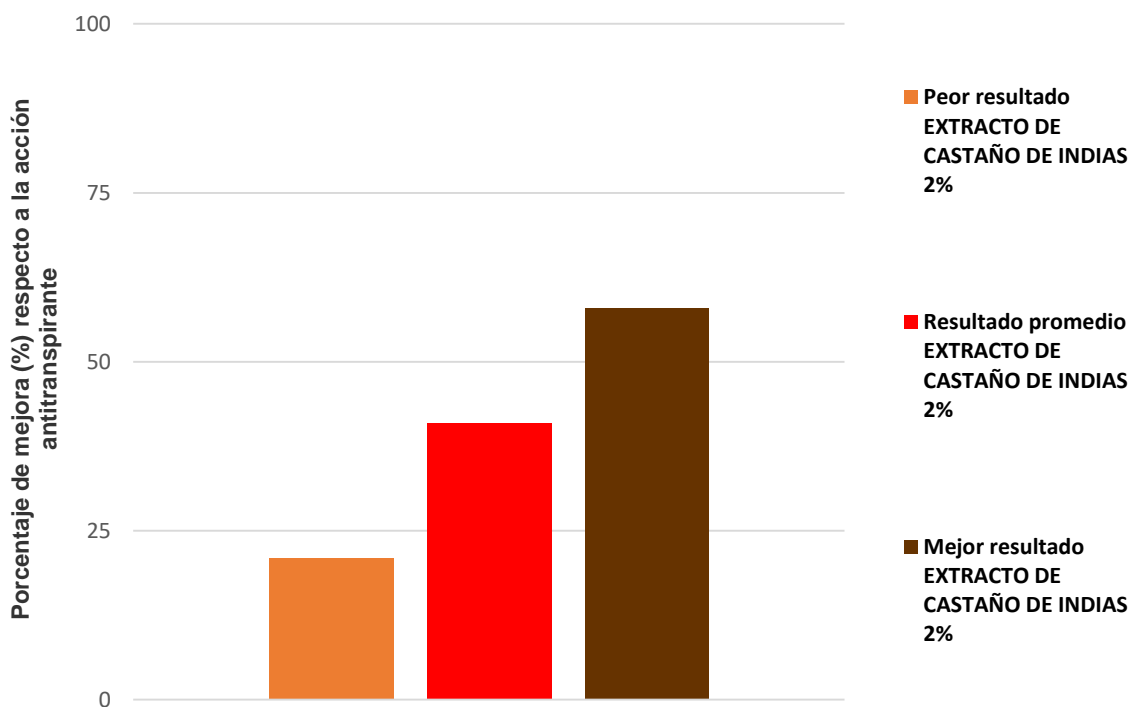
PM rango entre 4 – 5: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%

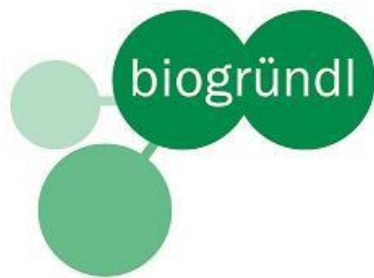


#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%: **21%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%: **41%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 2%: **58%**.

#### Interpretación de los resultados:

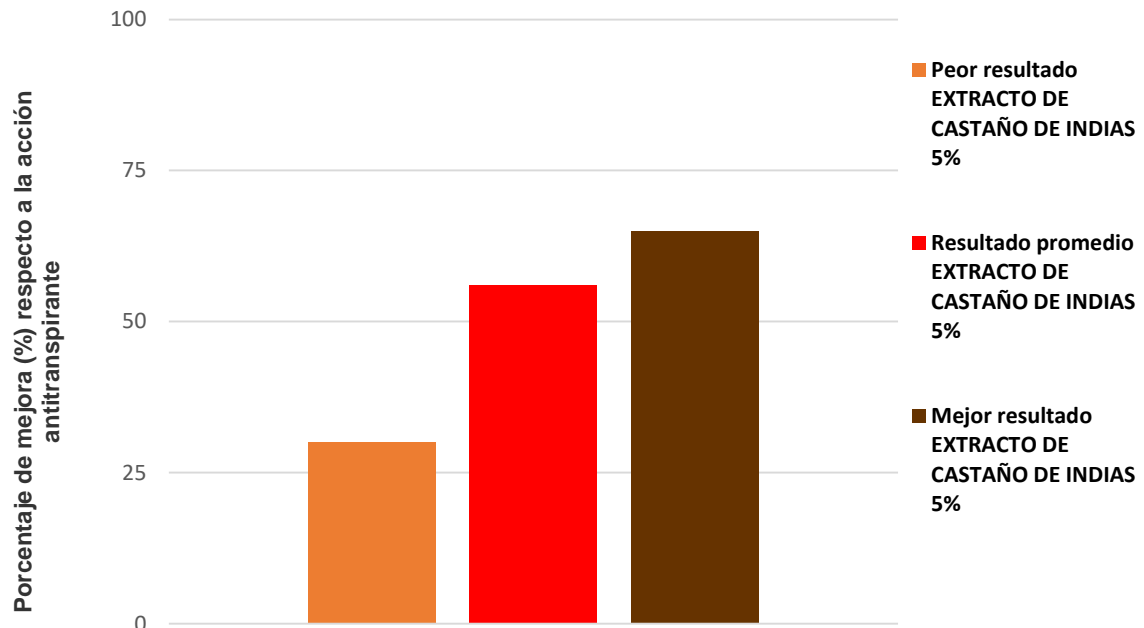
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%



#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%: **30%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%: **56%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS 5%: **65%**.

#### Interpretación de los resultados:

PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.